DLP23-3-76166891

AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

EDITION DE LA STATION "ALSACE ET LORRAINE"

(BAS-RHIN, HAUT-RHIN, MEURTHE-ET-MOSELLE, MEUSE, MOSELLE, VOSGES)

SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

Cité Administrative – 67084 STRASBOURG CEDEX

Tél. : (88) 36.24.87

C.P.P.A.P. n° 523 AD

ABONNEMENT ANNUEL 50 F

Régisseur de recettes D.D.A.

2, Rue des Mineurs

67070 STRASBOURG CEDEX

C. C. P. STRASBOURG 55-08-00 F

Imprimerie de la Station ALSACE et LORRAINE - Directeur-Gérant : XXXXXX P. JOURNET

Bulletin n° 80 19 mars 1976

LE DESHERBAGE DES BETTERAVES SUCRIERES

Les agriculteurs disposent actuellement, pour désherber leur cultures de betteraves sucrières, de nombreux herbicides dont l'efficacité est parfois irrégulière et souvent incomplète. Pour assurer un désherbage intégral, l'idée de "programme" s'est concrétisée. A l'heure actuelle, le désherbage des betteraves sucrières est réalisable par une application de pré-semis complétée par une ou plusieurs applications de post-levée.

HERBICIDES AUTORISES EN CULTURE DE BETTERAVES SUCRIERES

1) Pré-semis incorporé :

- cycloate (Ro-Neet - 4 l/ha)

Cet herbicide est surtout un graminicide. Son efficacité semble supérieure à celle du diallate et du triallate sur le pâturin et le vulpin, et inférieure sur la folle-avoine. Une action non négligeable sur certaines dicotylédones (amarantes, chénopodes, matricaires) est à signaler.

- diallate ou triallate (Avadex ou Avadex BW - liquide 3,5 l/ha)

Ce sont les herbicides les mieux supportés par la betterave. Bonne efficacité sur folle-avoine, pâturins et vulpins. Très peu d'action sur les dicotylédones. Ce sont des graminicides.

- lenacile (Venzar - 1 000 g/ha)

Le lenacile, appliqué à la dose de 800 g de m. a./ha en pré-semis, a une activité herbicide aussi bonne que le pyrazone. Cet herbicide pose cependant un problème de phytotoxicité, surtout lorsqu'il est appliqué en pré-semis incorporé. En raison même de ces risques, il convient de faire une réserve sur l'utilisation de cet herbicide sur des semis en place, effectués avec des graines monogermes.

- cycloate + lenacile (CL 85 - 8 kg/ha)

Cette association a montré, outre sa valeur anti-graminées, une efficacité régulière sur un grand nombre de dicotylédones, mais cependant insuffisante sur gaillet et matricaire. En ce qui concerne les semis en place, la même réserve s'impose que pour le lenacile.

- pyrazone (Pyramine - 4 kg/ha)

S'utilise le plus souvent en pré-semis, ce qui rend son action moins dépendante de la pluviosité. Permet la destruction ou la maîtrise de la plupart des adventices. Toutefois, le gaillet-gratteron, la mercuriale, la renouée des oiseaux et le vulpin sont moyennement sensibles.

469 .../...

- pyrazone + diallate (Pyradex F - 6,5 l/ha)

Cette association a une efficacité herbicide satisfaisante (sauf sur gaillet, mercuriale, renouée des oiseaux). Sa sélectivité est très acceptable.

Rappel sur l'incorporation : cette méthode consiste à mélanger de façon homogène, à la couche superficielle du sol, un herbicide préalablement épandu en traitement généralisé. L'incorporation peut se faire à l'aide de différents instruments, tels que herse légère, herse lourde, herse rotative (Rau-kombi), cultivateur, vibroculteur. L'incorporation conditionne l'efficacité des applications de pré-semis.

2) Post-semis, Pré-levée :

- pyrazone (Pyramine - 4 kg/ha)

Peut s'utiliser en pré-levée. Dans ce cas, une pluviosité suffisante est nécessaire dans les jours suivant l'application. Le traitement en pré-semis est nettement préférable.

- métamitrone (Goltix - 4 kg/ha)

Cet herbicide, du fait de sa sélectivité particulièrement intéressante, peut être employé à tous les stades du développement de la betterave. En 1975, utilisé en pré-levée, il a eu une efficacité des plus variables. Insuffisant ou mauvais dans plusieurs essais, il s'est montré très efficace dans quelques autres. Il est donc certain que l'expérimentation en 1975, ne permet pas de porter un jugement définitif sur ce produit. Par ailleurs, lorsqu'il a été utilisé en pré-semis avec incorporation, les résultats ont été nettement supérieurs. En ce qui concerne la post-levée, aucun essai n'a été réalisé par le Service de la Protection des Végétaux en 1975. En cas d'infestation prévisible par les graminées (folle-avoine), l'application de diallate, triallate est nécessaire.

3) Post-semis, Post-levée :

- phenmediphame (Betanal - 6 l/ha)

S'utilise sur des adventices jeunes, du stade cotylédonaire au stade 4 feuilles, quel que soit le développement de la betterave. Cet herbicide agit sur les dicotylédones annuelles. Certaines mauvaises herbes (matricaires, mercuriales) ne sont détruites que très jeunes (stade cotylédonnaire à 2 feuilles).

- huile paraffinique (Actipron BL, Huile Schering L, Seppic 11 E, Sifren - 5 l/ha)

Ces huiles sont utilisées en mélange avec les herbicides de post-levée (phenmediphame, pyrazone). Les applications de ces mélanges herbicides + huile sont effectuées sur des adventices jeunes, en post-levée de la betterave. En ce qui concerne le mélange pyrazone + huile, attendre le stade 2 feuilles vraies de la betterave. Les applications du mélange phenmediphame + huile peuvent être réalisées quel que soit le stade de la betterave.

- éthofumesate (Tramat - 5 l/ha)

Ce produit s'utilise en mélange avec le phenmediphame (Betanal - 5 l/ha) :

. en post-levée de la betterave (après le stade 2 feuilles vraies),
. sur des adventices jeunes (stade cotylédonaire à 4 feuilles).

Ce mélange (éthofumesate + phenmediphame) possède un spectre d'activité élargi (amarantes, gaillets, mercuriales). Sa persistance d'action est supérieure au mélange phenmediphame + huile. Ne pas additionner d'huile au mélange éthofumesate + phenmediphame. Ne pas traiter en post-levée, par conditions de températures extrêmes (risques de gel nocturne, forte luminosité et température supérieure à 20° C pendant et durant les heures suivant le traitement).

En cas de retournement de la culture, ne resemer que des betteraves. Prévoir un labour de 15 cm de profondeur avant le semis de toute céréale d'hiver suivant la betterave.

.../...

- pyrazone (Pyramine - 4 kg/ha)

Le traitement en pré-semis est nettement préférable.

CHOIX DES HERBICIDES

Le choix des herbicides à utiliser par l'agriculteur est fonction de plusieurs critères :

- Nature de la flore adventice :

La présence ou l'absence de graminées adventices sera déterminante dans le choix des herbicides à utiliser et pourra même influer sur le "programme" désherbage. En présence d'une infestation de folle-avoine, l'utilisation de diallate ou de triallate (Avadex ou Avadex BW liquide) sera indispensable.

En ce qui concerne les dicotylédones, certaines adventices résistant aux herbicides de pré-semis ou de post-levée précoce (phenmediphame + huile) imposeront des applications de post-levée tardives (éthofumesate + phenmediphame).

- Nature du sol :

La teneur du sol en argile ou en humus a également une très grande importance dans le choix des herbicides. Dans les sols riches en argile ou en terre humifère (+ de 2 %), les herbicides tels que le lenacile et le pyrazone peuvent perdre une grande partie de leur efficacité herbicide. Dans ce cas, les mélanges à base de phenmediphame sont plus intéressants.

- Conditions climatiques :

La pluviosité sera également un facteur d'efficacité (pyrazone en pré-semis incorporé plus efficace qu'en post-semis, surtout si cette période est sèche).

TECHNIQUES D'APPLICATION

En pré-semis ou en post-semis, veiller au bon état du matériel d'application et à la régularité du traitement.

En post-levée, l'agriculteur pourra appliquer les herbicides (phenmediphame + huile ou phenmediphame + ethofumesate) en deux fois : c'est ce que l'on appelle le 'fractionnement" :

- phenmediphame + huile :
  - . 1ère application à la levée des adventices (Betanal + huile - 4 + 3 l/ha)
  - . 2ème application 5 à 8 jours après (Betanal + huile : 3 + 2 l/ha).

- phenmediphame + éthofumesate :
  - . 1ère application : sur adventices jeunes (stade cotylédonaire à 4 feuilles), après le stade 2 feuilles vraies de la betterave.
  - . 2ème application : 5 à 8 jours après la 1ère application.

Dans ce cas, l'exploitant peut effectuer les applications, soit en localisation, soit en plein. Le choix en la matière dépend essentiellement des conditions culturales et de la structure des exploitations.

PROGRAMME HERBICIDE

A l'heure actuelle, aucune application d'herbicides ne permet d'assurer un désherbage total et permanent des betteraves. Nous avons essayé d'illustrer ce problème par quelques exemples, dans le cas d'un désherbage des betteraves sucrières sur semis en place :

1) Secteurs non infestés par les graminées adventices :

a) Terre franche : pyrazone incorporé en pré-semis, puis, en cas de salissement, phenmediphame + huile en 1 ou 2 applications fractionnées. En cas d'infestation tardive (amarante) : phenmediphame + éthofumesate (stade 4 feuilles betteraves).

468 .../...

b) Sol riche en argile ou terre humifère : phenmédiphame + huile (en 1 ou 2 applications fractionnées). En cas d'infestation tardive (amarante) : phenmédiphame + éthofumesate (stade 4 feuilles betteraves).

2) Secteurs infestés par les graminées adventices

a) Terre franche :

- pyrazone + cycloate incorporé ou
- pyrazone + diallate incorporé ou
- pyrazone + triallate incorporé.

Puis, en cas de salissement, phenmédiphame + huile (en 1 ou 2 applications fractionnées). En cas d'infestation tardive (amarante) : phenmédiphame + éthofumesate (stade 4 feuilles betteraves).

b) Sol riche en argile ou terre humifère

- cycloate incorporé ou)
- diallate incorporé ou) puis phenmédiphame (en 1 ou 2 applications fractionnées)
- triallate incorporé)

En cas d'infestation tardive (amarante), prévoir : phenmédiphame + éthofumesate (stade 4 feuilles betteraves).

En définitive, compte tenu des possibilités offertes par les herbicides en 1976, le programme qui offre à l'agriculteur les meilleures garanties est le suivant : pyrazone + diallate incorporé ou pyrazone + triallate incorporé. Puis, en cas de salissement, phenmédiphame + huile (en 1 ou 2 applications fractionnées). En cas d'infestation tardive (amarante) : phenmédiphame + éthofumesate (stade 4 feuilles betteraves), à appliquer au moins 15 jours après le traitement phenmédiphame + huile.

/ GRANDES CULTURES /

- COLZA -

GROS CHARANCON DE LA TIGE (C. napi)

Le colza parvient dès à présent au stade sensible vis-à-vis de ce ravageur. Compte tenu des faibles captures enregistrées ces derniers jours, tout traitement s'avère pour l'instant inutile, dans la plupart des situations.

/ ARBRES FRUITIERS /

- POMMIER -

ANTHONOME DU POMMIER

L'activité de ce ravageur est restée limitée dans la majeure partie des vergers et les quelques dégâts qu'il peut occasionner sont souvent considérés comme bénéfiques, car éclaircissants. Un traitement ne s'impose donc pas dans ces situations. Par contre, l'Anthonome cause chaque année des dégâts non négligeables dans quelques vergers isolés, le plus souvent implantés en lisière de forêt. Il serait prudent d'envisager un traitement dans ces vergers, au stade bouton blanc, bien que les dégâts aient été faibles l'an dernier. Utiliser une spécialité commerciale à base de lindane, à la dose de 12 g de matière active par hectolitre.

- PECHER -

CLOQUE DU PECHER

La végétation n'évoluant que très lentement, les recommandations contenues dans notre bulletin du 3 mars (n° 77) restent toujours valables. Il est vivement conseillé de ne pas négliger cette intervention.

Les Ingénieurs chargés des Avertissements Agricoles

L'Ingénieur en Chef d'Agronomie, Chef de la Circonscription Phytosanitaire "ALSACE et LORRAINE"
J. HARRANGER